

(18) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 596 343

(21) N° d'enregistrement national : 86 04586

(51) Int Cl⁴ : B 60 R 9/04.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 1^{er} avril 1986.

(71) Demandeur(s) : Société *dite* : OTIS ELEVATOR COMPANY. — US.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Bernard Humbert.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 40 du 2 octobre 1987.

(73) Titulaire(s) :

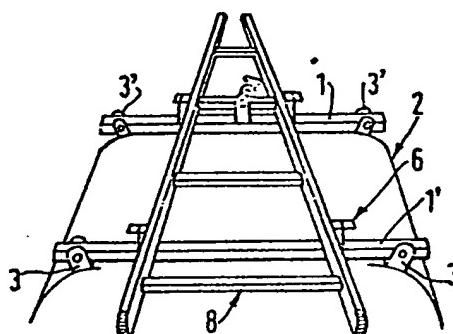
(50) Références à d'autres documents nationaux appartenus :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Brot et Jolly.

(55) Galerie porte-échelle pour véhicule automobile.

(57) L'invention concerne une galerie porte-échelle pour véhicule automobile.

La galerie comprend au moins deux barres 1, 1' métalliques, fixées en parallèle sur le toit du véhicule, chaque barre comportant en saillie à sa partie supérieure deux plots 6 présentant des anneaux pour le passage de sangles auto-serrantes épées à maintenir en position une échelle 8 reposant sur lesdites barres entre lesdits plots.



FR 2 596 343 - A1

Galerie porte-échelle pour véhicule automobile.

La présente invention concerne une galerie porte-échelle pour véhicule automobile.

On sait que de nombreux corps de métier appelés
5 à se déplacer sur des chantiers utilisent des échelles
de petites dimensions, qu'ils déplacent usuellement à
l'aide de camions ou camionnettes.

Il est cependant de plus en plus fréquent qu'un artisan appelé pour une intervention d'urgence ou pour de
10 simples petits travaux n'utilise qu'un véhicule de petites dimensions et, bien souvent, sa voiture personnelle.

Le déplacement d'une échelle avec ce véhicule peut alors lui poser certains problèmes, que la présente invention vise à résoudre en proposant une galerie porte-échelle pour automobile.
15

Un but de l'invention est donc de proposer une galerie d'automobile pour le transport d'une échelle qui soit simple et peu coûteuse.

Un autre but de l'invention est de proposer une
20 galerie de ce type, sur laquelle une échelle puisse être mise en position par l'utilisateur sans opération compliquée et sans faire appel à des outils complexes.

Un but de l'invention est également de proposer une galerie porte-échelle de ce type qui puisse être
25 adaptée au transport d'échelles ayant des dimensions transversales différentes.

A cet effet, l'invention a pour objet une galerie porte-échelle pour véhicule automobile, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins deux barres métalliques,
30 fixées en parallèle sur le toit du véhicule, chaque barre comportant en saillie à sa partie supérieure deux plots présentant des anneaux pour le passage de sangles autoserrantes aptes à maintenir en position une échelle reposant sur ladites barres entre lesdits plots.

35 Avantageusement, l'une des barres comportera en sa partie médiane une chape apte à recevoir un barreau de l'échelle entre ses branches, lesdites branches étant

percées de deux trous coaxiaux pour le passage d'un moyen de verrouillage tel qu'un cadenas.

Les plots des barres pourront avoir le même écartement, si la galerie est destinée à transporter une échelle à montants parallèles, ou des écartements différents, pour une échelle à montants convergents.

De préférence, ces plots seront réglables en position le long de la barre qu'ils équipent. Dans ce but, la barre pourra par exemple être percée transversalement d'une pluralité de lumières parallèles et les plots comporteront une partie formant étrier apte à chevaucher la barre, les deux branches de l'étrier comprenant des trous que l'on peut amener en correspondance des orifices d'extrémité de chacune desdites lumières pour recevoir une goupille de fixation, une vis ou similaire.

Les barres pourront être fixées à demeure sur le toit du véhicule à l'aide de chapes en U fixées sur le toit, les branches du U étant percées d'orifices disposés en regard l'un de l'autre et en regard d'une lumière de la barre pour recevoir une goupille de fixation, vis ou similaire.

Pour fixer les chapes de maintien des barres sur le véhicule, les branches des chapes pourront aussi être réunies par une tige permettant de fixer des lanières auto-serrantes entre cette tige et le cadre des fenêtres. Ces lanières auto-serrantes pourront aussi réunir les tiges des deux chapes en passant à l'intérieur du véhicule.

La surface supérieure des barres de la galerie comprendront de préférence un matériau anti-dérapant, par exemple de caoutchouc, pour éviter un glissement de l'échelle et réduire les bruits provoqués par les chocs entre l'échelle et la galerie. Dans le but, également, de réduire les bruits, la face inférieure des barres pourra aussi être équipée d'un matériau à base de caoutchouc.

Dans le cas où les chapes de maintien sur le toit

du véhicule des barres de la galerie sont fixées de manière amovible, on pourra avantageusement les équiper à leur base de tampons de caoutchouc pour éviter d'endommager la peinture du toit.

5 Les dessins schématiques annexés représentent une forme de réalisation d'une galerie conforme à l'invention. Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue éclatée d'une barre et de ses accessoires ;

10 La figure 2 est une vue en perspective de la galerie, montée sur le toit d'un véhicule et portant une échelle;

La figure 3 est une vue de détail illustrant la fixation en position réglable des plots sur les barres de la galerie;

15 La figure 4 représente une variante des chapes de maintien des barres sur le toit du véhicule.

La galerie représentée comprend deux barres 1 et 1' fixées en parallèle sur le toit du véhicule 2. Dans ce but, deux chapes en U, 3, 3', solidaires du toit, 20 permettent de maintenir chaque barre 1 et 1' par une goupille ou une vis (non représentées) engagée dans les trous 4 des branches de la chape et dans un trou 5 des extrémités de la barre.

Deux plots tels que 6 sont fixés sur les barres 25 1 et 1' et font saillie à leur partie supérieure. Ces plots sont munis latéralement d'un anneau 7, permettant le passage de sangles auto-serrantes, non représentées, pour maintenir en position l'échelle 8, qui repose à plat sur les barres 1 et 1' entre les chapes 3 et 3'.

30 L'écartement des plots de chaque barre sera de préférence adaptable à la dimension transversale de l'échelle et être le même ou différent pour les deux barres, suivant que les montants de l'échelle sont parallèles ou non. Dans ce but, comme représenté sur 35 la figure 3, les plots 6 ont la forme d'un étrier dont les branches 16 sont percées de deux orifices 17 disposés

en regard l'un de l'autre. Les barres 3 et 3' seront percées transversalement d'une pluralité de lumières 18 et l'on pourra coiffer les barres avec les plots 6 dans une pluralité de positions, avec les entrées des lumières 18 et les orifices 17 en coïncidence, pour y engager une goupille 19 (ou un autre moyen d'assemblage) qu'une épingle 20, logée dans une lumière 21 de la goupille, maintiendra en position.

L'une des barres 1 et 1' sera équipée d'une chape amovible 9, entre les branches de laquelle prendra place un barreau de l'échelle, ce qui permettra, en engageant un organe de verrouillage tel qu'une épingle de cadenas anti-vol dans les trous 10 des branches de la chape 9, d'éviter le vol de l'échelle en cours de stationnement du véhicule.

Les chapes 3 pourront être fixées à demeure sur le toit du véhicule par tout moyen connu dans la technique.

En variante, on pourra aussi utiliser des chapes amovibles 13 dont les branches sont réunies par un arceau 14 permettant d'y fixer des lanières auto-serrantes également solidaires du cadre des fenêtres.

Les barres 1 et 1' peuvent être de simples tubes carrés de 30 x 30 x 1000 millimètres, surmontés de deux plots 6, également en tube carré de 30 x 30 x 60 mm, sur lesquels sont soudés les anneaux 7 en fer rond.

La chape 9 pourra être en fer plat de 30 mm sur 130 mm.

L'invention apporte donc un moyen simple et facile à mettre en oeuvre pour la mise en place et le transport d'une échelle sur le toit d'un véhicule.

REVENDICATIONS

- 1.- Galerie porte-échelle pour véhicule automobile, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins deux barres 1, 1' métalliques, fixées en parallèle sur le toit du véhicule, chaque barre comportant en saillie à sa partie supérieure deux plots (6) présentant des anneaux (7) pour le passage de sangles auto-serrantes aptes à maintenir en position une échelle (8) reposant sur lesdites barres entre lesdits plots.
- 10 2.- Galerie porte-échelle selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'une desdites barres (1, 1') comporte en sa partie médiane une chape (9) apte à recevoir entre ses branches un barreau de l'échelle, lesdites branches étant percées de deux trous coaxiaux pour le passage d'un moyen de verrouillage tel qu'une épingle d'un cadenas antivol.
- 15 3.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que l'écartement des plots (6) de chacune des barres (1 et 1') est adapté à la largeur de la portion de l'échelle reposant sur les barres.
- 20 4.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que lesdits plots (6) sont amovibles et peuvent être rendus solidaires desdites barres (1, 1') en une pluralité de positions.
- 25 5.- Galerie porte-échelle selon la revendication 4, caractérisée en ce que lesdites barres (1, 1') sont percées transversalement d'une pluralité de lumières (18) tandis que lesdits plots (6) ont la forme d'un étrier apte à coiffer lesdites barres (1, 1') et dont les branches sont percées d'orifices (17) que l'on peut amener en regard desdites lumières (18) pour y engager un moyen de solidarisation (19).
- 30 6.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que les chapes (3, 3') de maintien des dites barres (1, 1') sont fixées à demeure sur le toit du véhicule.

- 6 -

7.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que les chapes (3, 3') de maintien desdites barres (1, 1') sont fixées de façon amovible sur le toit du véhicule.

5 8.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que la surface supérieure desdites barres (1, 1') est gainée d'un matériau anti-dérapant et insonorisant.

10 9.- Galerie porte-échelle selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que la surface inférieure desdites barres (1, 1') est gainée d'un matériau insonorisant.

1/1

2596343

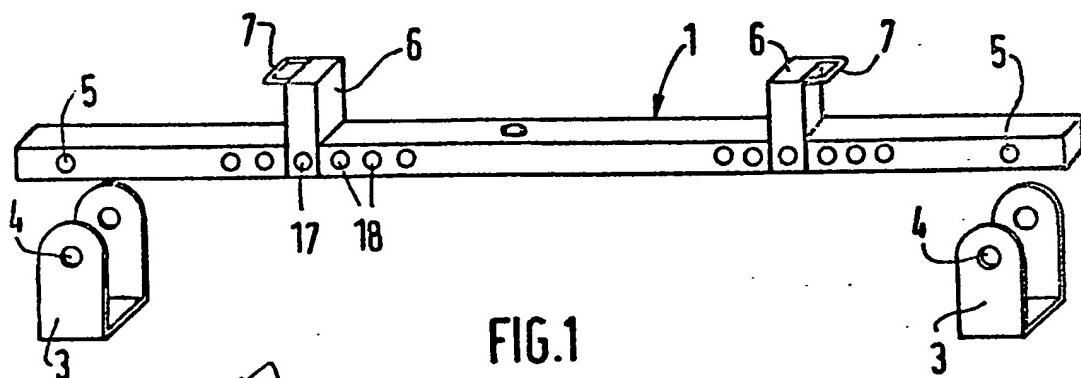
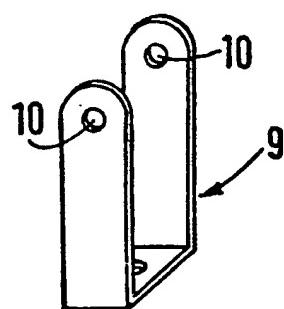


FIG.1

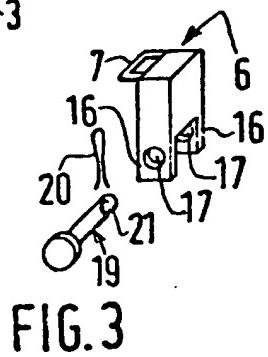


FIG.3

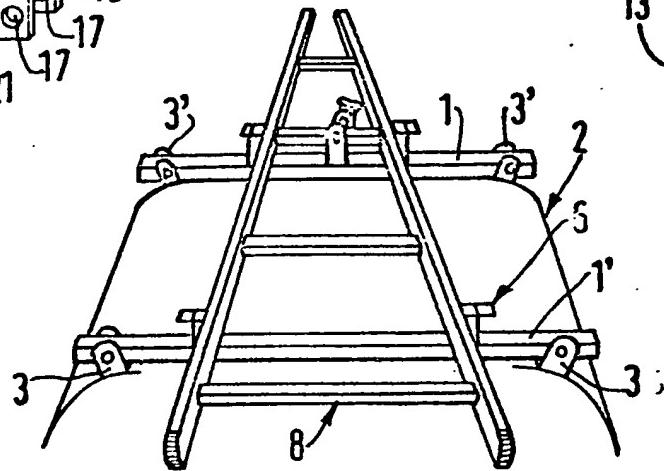


FIG.2

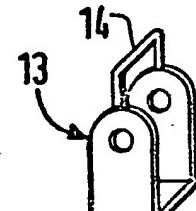


FIG.4